ридан

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Программируемый электронный комнатный термостат 230V , Тип Greencon-R, Модификация Modbus

Код материала: 193B0942R

1. Сведения об изделии

2. Назначение изделия

3. Описание и работа

4. Указания по монтажу и наладке

5. Использование по назначению

6. Техническое обслуживание

7. Текущий ремонт

8. Транспортирование и хранение

9. Утилизация

10. Комплектность

11. Список комплектующих и запасных частей



Дата редакции: 12.10.2026

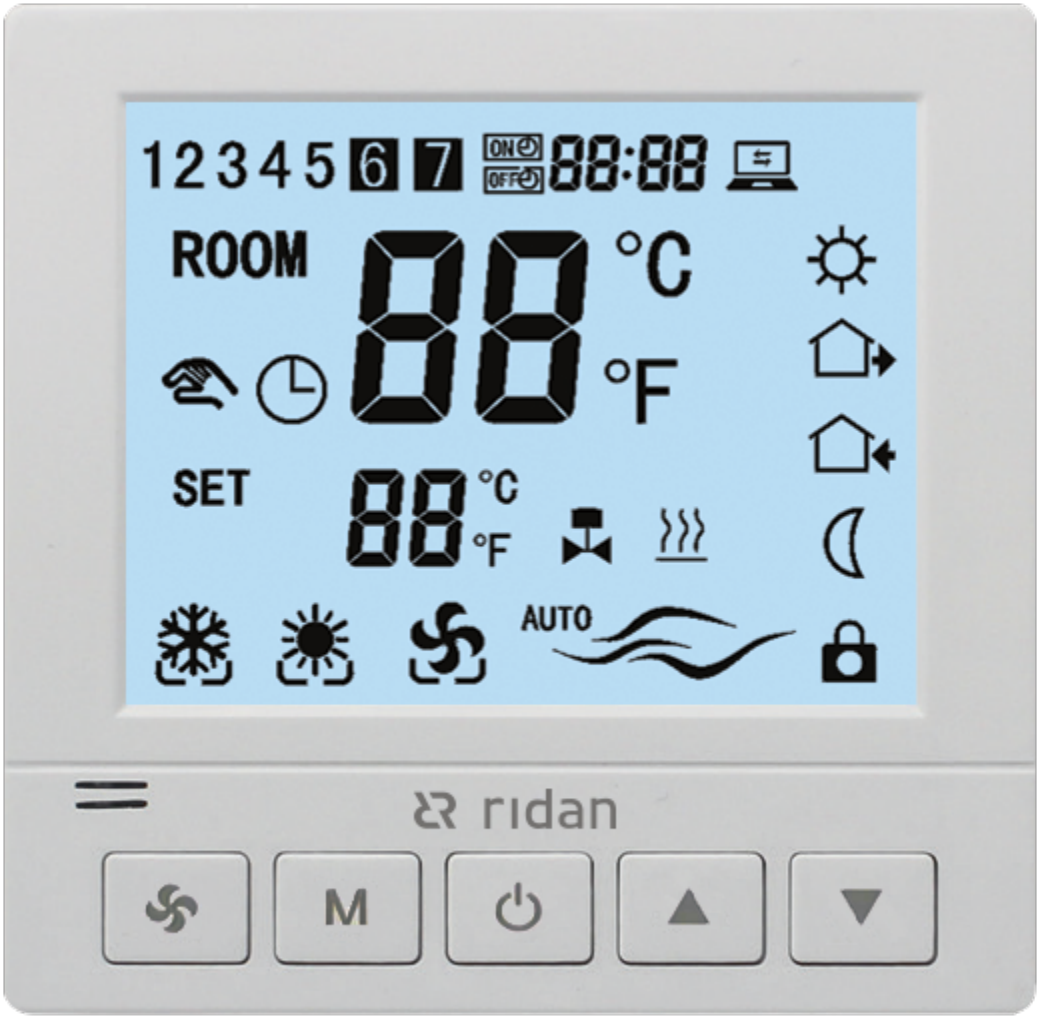
1. Сведения об изделии
1.1. Наименование и тип
Термостат электронный типа Greencon-R модификации Modbus (далее по тексту Greencon-R Modbus).

1.2.Изготовитель
ООО “Ридан Трейд“, 143581, Российская Федерация, Московская область, м.о. Истра, деревня Лешково, д. 217. Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Китай, 1, Хуанши, Дайе, провинция Хубэй.

1.3.Продавец
ООО “Ридан Трейд“, 143581, Российская Федерация, Московская область, м.о. Истра, деревня Лешково, д. 217, тел. (495) 792-57-57.

1.4. Дата изготовления
На корпусе термостата указана дата изготовления в виде WW.YYYY (WW - номер недели, YYYY - год, например, 25.2022). Заводской номер отсутствует.

2. Назначение изделия



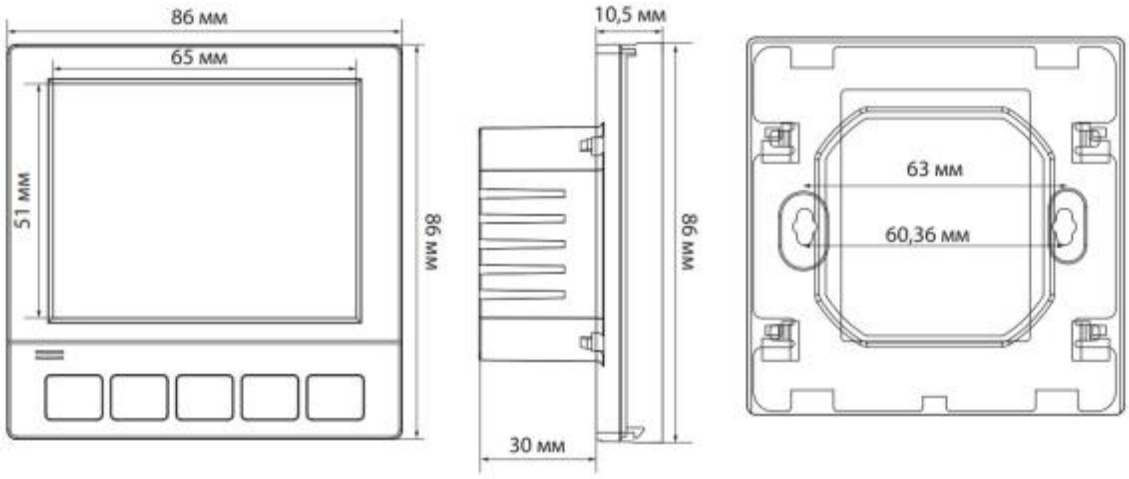
Термостат Ридан Greencon-R Modbus — это программируемый электронный комнатный термостат с ЖК-дисплеем. Используется для регулирования комнатной температуры в помещениях, посредством управления термоэлектрическими приводами, скоростью вращения вентилятора конвектора или другими устройствами. Термостат может быть интегрирован в систему диспетчеризации по интерфейсу RS485, протокол Modbus RTU.

3. Описание и работа

3.1. Устройство изделия
Сигнал от датчика температуры, установленного на электронной плате термостата электронного типа Greencon-R Modbus, поступает в сравнивающее устройство. Происходит сравнивание заданного значения температуры и текущего. В зависимости от знака разницы электроника, в соответствии с законом регулирования, выдает управляющий сигнал, который управляет электрическим приводом, установленным на регулирующем клапане, или вентилятором, который расположен в конвекторе. Для вентилятора доступны три скорости работы и автоматический режим работы.

3.2. Маркировка и упаковка
На корпусе комнатного термостата нанесена следующая информация: наклейка с датой изготовления, логотип Ридан. Термостат оснащен крупным ЖК-дисплеем с подсветкой, клавишами управления вверх и вниз. Упаковочная коробка содержит следующую информацию: номер по каталогу, тип изделия, питающее напряжение, страну производителя, штрих-код.

3.3. Габаритные размеры
Термостат Greencon-R Modbus должен соответствовать следующим параметрам.



3.4. Технические характеристики

Исполнение	Встраиваемый в стену
Диапазон температурной настройки, ºС	5-35
Калибровка температуры, ºС	±9
Энергопотребление, Вт	<1
Источник питания	230 В 50/60 Гц
Материал корпуса	Пластик PC + ABS
Класс защиты	IP20
Цвет корпуса	Белый
Габаритные размеры (ВхШхГ), мм	86 х 86 х 30 мм
Интерфейс проводной	RS485
Протокол передачи данных	Modbus RTU
Датчик температуры воздуха	NTC

Максимальная нагрузка на реле привода, А	<3 А
Максимальная нагрузка на реле вентилятора, А	<5 А
Максимальная индуктивная нагрузка на контакты	<1 А

Дополнительные технические характеристики

4. Указания по монтажу и наладке

4.1. Общие указания

Монтаж, наладку и техническое обслуживание термостатов электрических типа Greencon-R Modbus должен выполнять только квалифицированный персонал, имеющий допуск к работам такого рода.

4.2. Меры безопасности

Для предупреждения травматизма персонала и повреждения оборудования необходимо соблюдать требования руководства по эксплуатации производителя на установленное оборудование, а также инструкции по эксплуатации электропроводки.

4.3. Подготовка к монтажу

Распаковать термостат из упаковочной коробки, осмотреть на наличие повреждений. Убедитесь в наличии всех необходимых деталей и инструментов. Убедитесь в наличии свободного места, достаточного для монтажа, в соответствии с техническими условиями.

4.4. Монтаж и демонтаж

Подведите провода к термостату согласно схемам ниже и закрепите изделие на высоте приблизительно 1,5 м от пола, вдали от сквозняков или источников тепла, таких как батареи отопления, открытый огонь или прямые солнечные лучи.

Допустимо подключение до 32 устройств (термостатов) на одной магистральной линии в сети RS485. В сетях, где количество устройств превышает 32 требуется установка усилителя сигнала.

Для передачи данных рекомендуется использовать экранированную витую пару с диаметром жилы от 0,5 мм кв. до 1 мм кв. и более в зависимости от протяженности линии. Общая длина линии не должна превышать 1200 м.

Сигнальные линии RS485 должны находиться на расстоянии не менее 30 см от силовых линий (например, линий электропередач, реле, контакторов). Данные типы линий не следует прокладывать параллельно или объединять в пучки, чтобы избежать сильных помех. При невозможности избежать пересечения с силовыми кабелями, пересекать их следует под прямым углом.

Не следует зачищать концы кабеля более чем на 3-4 см, необходимые для подключения витой пары к устройству. Если кабель проложен в кабель-канале, следует вывести его к термостату. Не допускается установка клеммников в систему передачи данных. Следует подводить кабель непосредственно к устройству.

Электрическая схема подключения

Термостат Greencon-R Modbus оснащен переключателем SPDT для приводов NO / NC, клеммами 3-х скоростей вентилятора, а также беспотенциальным реле. Контакты NC/NO, Low, Med, Hi являются потенциальными контактами с выходным напряжением 230 В переменного тока.

L/N — клеммы питания термостата 230В;

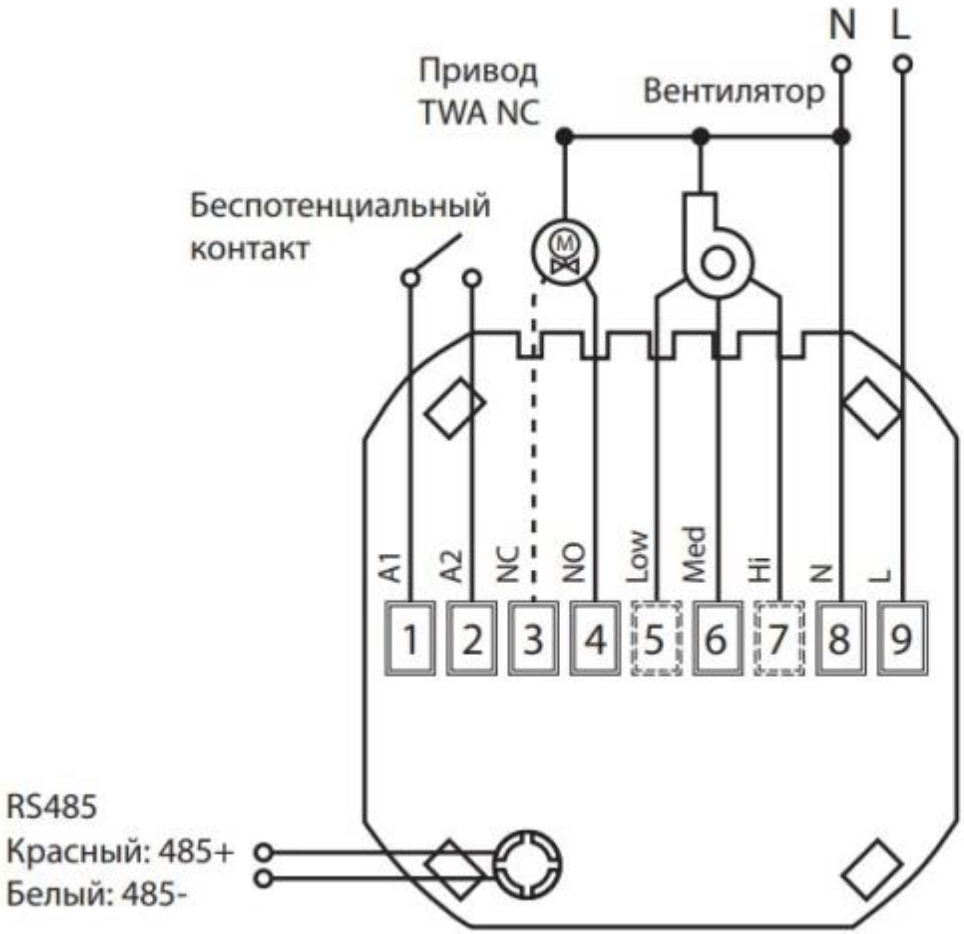
NO/NC — клеммы для подключения привода, где NC — нормально замкнутый контакт, NO — нормально разомкнутый контакт.Подключение приводов осуществляется следующим образом:

Клемма NC — привод NO; Клемма NO — привод NC.

A1, A2 — беспотенциальное реле (сухой контакт).

Low, Med, Hi - клеммы для подключения вентилятора для работы на первой, второй и третьей скоростях соответсвенно.

RS485 - порт с двумя проводами для подключения к интерфейсу RS485. Описание протокола коммуникации Modbus RTU находится на сайте https://ridan.ru.



4.5. Наладка и испытания
Настройки Modbus RTU (интерфейс RS485):

-Скорость порта: 9600

-Биты данных: 8

-Стоповые биты: 1

-Четность: Нет

-Время между транзакциями (мс): 200

-RTU таймаут (мс): 500

-TCP таймаут (мс): 300

Внимание! Допустимо чтение не более 8 регистров одной командой.

4.6. Пуск (опробование)
Дополнительных действий для пуска работы термостата не требуется.

4.7. Регулирование
Осуществляется с помощью кнопок «вверх» и «вниз» на лицевой стороне термостата. Переключение скоростей вентилятора осуществляется с помощью кнопки с символом "вентилятор".

4.8. Комплексная проверка
Не требуется.

4.9. Обкатка
Не требуется.

5. Использование по назначению

5.1. Эксплуатационные ограничения
Несоблюдение максимально допустимых параметров тока, указанных в технических характеристиках, может привести к выходу изделия из строя или нарушению требований безопасности.

5.2. Подготовка изделия к использованию
Подключать изделие требуется при отключенном электропитании.

5.3. Использование изделия
Использование изделия осуществляется с помощью элементов управления, находящихся на лицевой панели комнатного термостата. Подробное описание режимов работы см. в инструкции к изделию.

6. Техническое обслуживание
Не требуется.

7. Текущий ремонт

Не требуется.

8. Транспортирование и хранение
Транспортирование и хранение термостатов электронных типа Greencon-R Modbus осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 15150 п.10. Условия хранения изделий - 1 (Л), условия транспортирования – 5 (ОЖ4).

9. Утилизация
Утилизация изделия производится в соответствии с установленным на предприятии порядком (переплавка, захоронение, перепродажа), составленным в соответствии с Законами РФ № 96-ФЗ “Об охране атмосферного воздуха”, № 89-ФЗ “Об отходах производства и потребления”, № 52-ФЗ “О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения”, а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

10. Комплектность
В комплект поставки входят:
- Термостат электронный типа Greencon-R Modbus;
- Инструкция;
- Упаковочная коробка;
- паспорт*;
- руководство по эксплуатации *.

*предоставляется в электронном виде, размещена на https://ridan.ru/, доступная по ссылке путем ввода соответствующего артикула/кода материала.

11. Список комплектующих и запасных частей
Запасные части отсутствуют.